

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah	2
I.2.1. Batasan Masalah	3
I.3. Tujuan Penelitian	3
I.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1. Akuisisi Gas Radon	4
II.2. Evaluasi Sistem IoT.....	7
BAB III DASAR TEORI	12
III.1. Radon	12
III.2. Sensor Radon	14
III.3. <i>Internet of Things</i>	16
III.3.1. Arsitektur IoT.....	16
III.4. WiFi IEEE 802.11n.....	19
III.5. ESP32.....	21
III.6. Pengujian <i>Packet Error Rate</i> (PER)	23
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	24
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	24
IV.2. Tata Laksana Penelitian	24
IV.2.1. Studi Literatur	26
IV.2.2. Perancangan Sistem	26
IV.2.3. Pembangunan Sistem.....	34

IV.2.4. Pengujian Sistem.....	38
IV.2.5. Analisis Hasil Pengujian	39
IV.2.6. Pembuatan Laporan penelitian.....	39
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
V.1. Hasil Perancangan Sistem	40
V.1.1. Penerapan Sistem	40
V.1.2. Pemrograman ESP32	43
V.2. Hasil Analisis Data.....	49
V.2.1. Analisis Pemantauan yang <i>Real-Time</i>	52
V.2.2. Hasil analisis PER	55
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	60
VI.1. Kesimpulan	60
VI.2. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN A PROGRAM FUNGSI UTAMA ESP32	65
LAMPIRAN B TABEL HASIL ANALISIS PEMANTAU <i>REAL-TIME</i>	68
LAMPIRAN C TABEL HASIL ANALISIS PER.....	69
LAMPIRAN D TABEL HASIL PEMANTAUAN KONSENTRASI GAS RADON	70